

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan jaman, pola penyakit di Indonesia mengalami pergeseran dari penyakit infeksi dan kekurangan gizi menjadi penyakit degeneratif yang salah satunya adalah diabetes melitus. Hal ini diduga berhubungan dengan perubahan gaya hidup masyarakat berupa makan berlebihan dan kurang gerak badan (Suyono, 2009). Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya (PERKENI, 2015).

Penyakit diabetes melitus adalah masalah kesehatan yang besar. Hal ini dikarenakan adanya peningkatan jumlah penderita diabetes dari tahun ke tahun. Menurut International diabetes federation (IDF) pada tahun 2015 terdapat sekitar 415 juta orang dewasa menyandang diabetes, kenaikan 4 kali lipat dari 108 juta di tahun 1980an. Apabila tidak ada tindakan pencegahan maka jumlah ini akan terus meningkat tanpa ada penurunan. Diperkirakan pada tahun 2040 meningkat menjadi 642 juta penyandang diabetes melitus (Lathifah, 2017).

Indonesia menduduki ranking keempat jumlah penderita diabetes terbanyak setelah Amerika Serikat, China dan India. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah penderita diabetes pada tahun 2003 sebanyak 13,7 juta orang dan berdasarkan pola pertumbuhan penduduk diperkirakan pada tahun 2030 akan ada 20,1 juta penyandang diabetes melitus. Begitu pula menurut WHO (*World Health Organization*) memprediksi kenaikan penyandang diabetes di Indonesia pada tahun 2030 akan mencapai sekitar 21,3 juta jiwa (Jauhari, 2016).

Laporan Dinas Kesehatan Jawa Tengah tahun 2012, prevalensi diabetes melitus tipe 1 di Jawa Tengah sebesar 0,06%, dengan prevalensi tertinggi pada kabupaten Semarang dan untuk diabetes melitus tipe 2 sebesar 0,55% dengan prevalensi tertinggi pada kabupaten Magelang (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2012). Sedangkan prevalensi DM di kabupaten Sukoharjo tahun 2015 berjumlah 3415 (Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo, 2015).

Kejadian diabetes melitus tipe 2 tidak terlepas dari faktor risiko yang mempengaruhinya, sehingga terjadinya diabetes melitus juga dapat dicegah, ditunda kedatangannya atau dihilangkan dengan mengendalikan faktor risikonya. Secara garis besar faktor resiko diabetes melitus ada 3, pertama faktor resiko yang dapat diubah seperti kurangnya aktifitas fisik, obesitas, hipertensi, dislipidemia dan diet yang tidak sehat. Kedua faktor resiko yang tidak dapat diubah meliputi riwayat genetik, umur ≥ 45 tahun, jenis kelamin, ras dan etnik, riwayat melahirkan berat badan lahir bayi > 4000 gram atau riwayat menderita DM gestasional dan riwayat lahir dengan berat badan rendah. Ketiga yaitu faktor risiko lainnya seperti merokok dan konsumsi alkohol (Asmarani *et al.*, 2017). Tujuan dari pengelolaan diabetes melitus adalah memulihkan kekacauan metabolik sehingga segala proses metabolik kembali normal (Arisman, 2011).

Indeks massa tubuh (IMT) merupakan cara sederhana yang umum digunakan untuk menentukan obesitas atau tidaknya seseorang. Obesitas merupakan penimbunan abnormal jaringan lemak berlebih di bawah kulit. Obesitas disebabkan karena pemasukan makanan dengan jumlah yang lebih besar daripada penggunaannya sebagai energi bagi tubuh (Guyton & Hall, 2008). Resiko timbulnya diabetes melitus meningkat dengan naiknya indeks massa tubuh lebih dari normal (Arif *et al.*, 2014). Kelebihan berat badan dapat membuat sel-sel tubuh tidak sensitif terhadap insulin (resisten insulin) (Isnaini & Hikmawati, 2016). Insulin berperan dalam meningkatkan ambilan glukosa di banyak sel dan dengan cara ini juga insulin mengatur metabolisme

karbohidrat, sehingga jika terjadi resistensi insulin oleh sel, maka kadar gula di dalam darah juga dapat terganggu (Guyton & Hall, 2008).

Penyakit diabetes melitus jika tidak dikelola dengan baik akan mengakibatkan berbagai penyulit. Pengelolaan awal yang dapat dilakukan pada diabetes melitus adalah dengan pengelolaan non farmakologis yaitu berupa perencanaan makan dan kegiatan jasmani ataupun beraktivitas fisik (Waspadji, 2009). Aktivitas fisik berupa olahraga yang teratur selain untuk menjaga kebugaran tubuh juga dapat memperbaiki kendali glukosa darah, mempertahankan atau menurunkan berat badan, dan dapat meningkatkan kadar kolesterol *High-Density* Lipoprotein (HDL) (Anani et al., 2012).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan indeks massa tubuh (IMT) dan aktivitas fisik terhadap kadar gula darah sewaktu di posyandu lansia Kartasura.

B. Perumusan Masalah

1. Adakah hubungan indeks massa tubuh (IMT) terhadap kadar gula darah sewaktu di posyandu lansia Kartasura ?
2. Adakah hubungan aktivitas fisik terhadap kadar gula darah sewaktu di posyandu lansia Kartasura?
3. Adakah hubungan indeks massa tubuh (IMT) dan aktivitas fisik terhadap kadar gula darah sewaktu di posyandu lansia Kartasura?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui hubungan indeks massa tubuh (IMT) terhadap kadar gula darah sewaktu di posyandu lansia Kartasura.
2. Mengetahui hubungan aktivitas fisik terhadap kadar gula darah sewaktu di posyandu lansia Kartasura.
3. Mengetahui hubungan indeks massa tubuh (IMT) dan aktivitas fisik terhadap kadar gula darah sewaktu di posyandu lansia Kartasura.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah dan pengetahuan mengenai kadar gula darah sewaktu berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) dan aktivitas fisik, sehingga dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut.

2. Manfaat aplikatif

- a. Sebagai masukan bagi masyarakat agar dapat selalu menjaga kesehatan, khususnya mencegah diabetes melitus tipe 2.
- b. Sebagai sarana informasi bagi kelompok pralansia dan lansia posyandu Kartasura tentang indeks massa tubuh (IMT) yang berlebihan (obesitas) dan kurangnya aktivitas fisik sebagai faktor resiko diabetes melitus.